

Title (en)

Adsorbing filter material with a biological and chemical protection function and its use

Title (de)

Adsorptionsfiltermaterial mit biologischer und chemischer Schutzfunktion und seine Verwendung

Title (fr)

Materiau filtrant à adsorption ayant une fonction de protection biologique et chimique et son utilisation

Publication

**EP 1785167 A2 20070516 (DE)**

Application

**EP 06021751 A 20061017**

Priority

- DE 102005054260 A 20051111
- DE 102005056537 A 20051128

Abstract (en)

An adsorption filter material with biological and chemical safety function, preferably against chemical and biological poisons and pollutants such as chemical and biological combat agents, comprises a multi-layered structure with a first outer carrier layer, an adsorption layer and a second outer carrier layer, and further contains at least a catalytically active component, where the first and/or second carrier layer is exposed to the component.

Abstract (de)

Gegenstand der Erfindung ist ein Adsorptionsfiltermaterial, welches mit biologischer und chemischer Schutzfunktion, insbesondere mit Schutzfunktion gegenüber chemischen wie biologischen Giften und Schadstoffen, wie chemischen und biologischen Kampfstoffen, ausgerüstet ist, wobei das Adsorptionsfiltermaterial einen mehrschichtigen Aufbau mit einer ersten äußeren Trägerschicht und einer zweiten äußeren Trägerschicht und einer zwischen den beiden Trägerschichten angeordneten Adsorptionsschicht aufweist, wobei das Adsorptionsfiltermaterial außerdem mindestens eine katalytisch aktive Komponente umfaßt. Die erste äußere Trägerschicht und/oder die zweite äußere Trägerschicht ist bzw. sind mit der katalytisch aktiven Komponente beaufschlagt. Das Adsorptionsfiltermaterial eignet sich insbesondere zur Verwendung in ABC-Schutzmaterialien (z. B. ABC-Schutzbekleidung) sowie Herstellung von Filtern.

IPC 8 full level

**A62D 5/00** (2006.01); **B01J 20/20** (2006.01); **B01J 20/28** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

**A62B 17/00** (2013.01 - KR); **A62D 5/00** (2013.01 - EP US); **B01D 39/00** (2013.01 - KR); **B01D 39/083** (2013.01 - EP US);  
**B01D 39/1615** (2013.01 - EP US); **B01D 39/1623** (2013.01 - EP US); **B01D 39/2058** (2013.01 - EP US); **B01D 39/2065** (2013.01 - EP US);  
**B01D 53/02** (2013.01 - EP US); **B01D 53/88** (2013.01 - EP US); **B01J 20/20** (2013.01 - EP US); **B01J 20/28019** (2013.01 - EP US);  
**B01J 20/28023** (2013.01 - EP US); **B01J 20/2803** (2013.01 - EP US); **B01J 20/28033** (2013.01 - EP US); **B01J 20/28035** (2013.01 - EP US);  
**A62B 17/006** (2013.01 - EP US); **B01D 2239/0407** (2013.01 - EP US); **B01D 2239/0414** (2013.01 - EP US); **B01D 2239/0442** (2013.01 - EP US);  
**B01D 2239/045** (2013.01 - EP US); **B01D 2239/0464** (2013.01 - EP US); **B01D 2239/0471** (2013.01 - EP US);  
**B01D 2239/0627** (2013.01 - EP US); **B01D 2239/065** (2013.01 - EP US); **B01D 2239/0654** (2013.01 - EP US);  
**B01D 2239/0686** (2013.01 - EP US); **B01D 2239/1258** (2013.01 - EP US); **B01D 2239/1291** (2013.01 - EP US);  
**B01D 2253/102** (2013.01 - EP US); **B01D 2255/104** (2013.01 - EP US); **B01D 2255/20761** (2013.01 - EP US); **B01D 2257/91** (2013.01 - EP US);  
**B01D 2258/0225** (2013.01 - EP US); **B01J 23/72** (2013.01 - EP US); **Y10T 442/2525** (2015.04 - EP US); **Y10T 442/2861** (2015.04 - EP US);  
**Y10T 442/2893** (2015.04 - EP US); **Y10T 442/3374** (2015.04 - EP US); **Y10T 442/3455** (2015.04 - EP US); **Y10T 442/3683** (2015.04 - EP US);  
**Y10T 442/3699** (2015.04 - EP US); **Y10T 442/658** (2015.04 - EP US)

Cited by

CN103068462A; CN101829452A; WO2009056184A1; WO2008145175A1; EP4299826A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 1785167 A2 20070516; EP 1785167 A3 20090401; EP 1785167 B1 20100317;** AT E460964 T1 20100415; CA 2567004 A1 20070511;  
CA 2567004 C 20100713; DE 102005056537 A1 20070516; DE 502006006431 D1 20100429; JP 2007130633 A 20070531;  
JP 4893996 B2 20120307; KR 100833821 B1 20080602; KR 20070050855 A 20070516; US 2007181001 A1 20070809;  
US 7700501 B2 20100420

DOCDB simple family (application)

**EP 06021751 A 20061017;** AT 06021751 T 20061017; CA 2567004 A 20061101; DE 102005056537 A 20051128; DE 502006006431 T 20061017;  
JP 2006306088 A 20061113; KR 20060111133 A 20061110; US 59551006 A 20061110